OMRON

デジタル・タイムスイッチ
H5S

さらに使いやすく、もっと便利な、タイムスイッチの“新標準”。 週間2chタイプに加え、出力4chタイプ/年間式もシリーズ追加

- 独立した曜日キー採用により、操作性が大幅に向上。
- 祝日、休日などの出力OFFが簡単な休日設定機能搭載。
- 電源OFF時も設定可能。
- プログラム確認が簡単なテストモード。
- UL/CSA、電安法規格取得、EMC規格に適合。

〈業界初〉＊1
- 設定値をダウン方向にも変更でき、スピード設定を実現！
- 広い温度範囲でも高い時計精度を実現する温度補償回路内蔵。＊2
- タイムカウンタ/トータルカウンタ内蔵。＊3
- 外部入力にてプログラムの切替が可能なバンク機能搭載。＊4
- DIN72×72mmの小型サイズで、出力4chタイプをシリーズ追加。

＊1.2005年12月 当社調査による。
＊2.年間式に搭載。
＊3.2chタイプに搭載。
＊4.週間式に搭載。

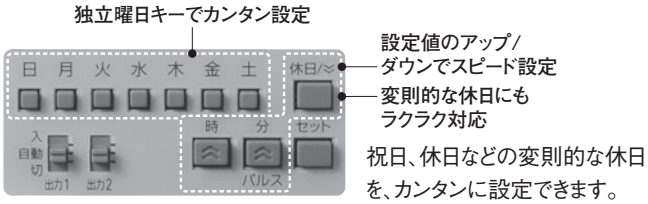
規格認証対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp/）の「**規格認証/適合**」をご覧ください。

⚠ 10ページの「**正しくお使いください**」をご覧ください。

特長

さらに使いやすく、もっと便利にリニューアル

■簡単設定



祝日、休日などの変則的な休日を、カンタンに設定できます。
- 週間式……曜日指定
- 年間式……(年)月日指定

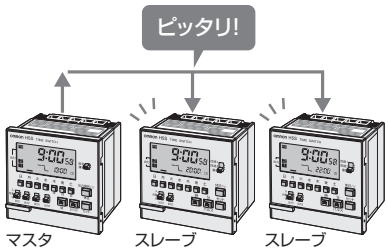
■便利な機能

●タイムカウンタ/トータルカウンタ内蔵 ＊1

負荷の稼動時間・稼動回数などを積算モニタ可能。タイムスイッチでメンテナンス時期の管理も行えます。

●時刻合せ入力機能搭載 ＊1

外部入力を入れることで正時に時刻を設定可能。
また、複数台の時刻を同期させることもできます。



＊1.2chタイプに搭載。

新シリーズ追加で、アプリケーション拡大

年間式 NEW

●シーズンによるプログラム自動切替

季節に応じて、週間プログラムが自動で切り替わるように、年間の動作を設定できます。＊2

シーズン ＊2	春	夏	秋	冬
プログラム例	17：30 ON ▼ 21:00 OFF	19：00 ON ▼ 22:00 OFF	18：00 ON ▼ 21:00 OFF	17：00 ON ▼ 21:00 OFF

＊2.4chタイプは4シーズン、2chタイプは2シーズン。

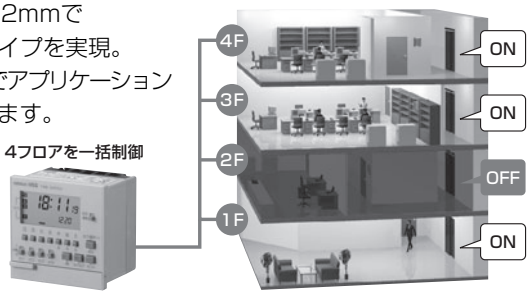
●時計精度の温度補償回路内蔵

年間式には、広い周囲温度範囲で高い時計精度を実現する温度補償回路を搭載。
温度環境を選ばず、年間を通じて時計のズレが小さく、高精度な動作が可能です。

出力4chタイプ NEW

●省スペースで経済的な4chタイプ追加

DIN72×72mmで
出力4chタイプを実現。
省スペースでアプリケーションの幅を広げます。



形式構成

■形式基準（この形式基準のすべてが製作できるものではありません。）

形H5S - □ □ □ □ □ - □
①　②　③　④　⑤　⑥

①周期

記号	意味
W	週間式
Y	年間式

②取りつけ方法

記号	意味
なし	埋込み取りつけ
F	表面取りつけ

③表記

記号	意味
A	和文表記
B	英文表記

④出力数

記号	意味
2	2ch
4	4ch

⑤電源電圧

記号	意味
なし	AC100～240V
D	DC24V

⑥時計精度

記号	意味
なし	標準
X	温度補償

注．年間式の動作については、15ページの「**■年間プログラムについて**」を参照ください。

種類／標準価格（◎印の機種は標準在庫機種です。無印（受注生産機種）の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。）

■本体

制御周期	出力数	取りつけ方式	電源電圧	和文表記形式	英文表記形式	標準価格（¥）
週間	2ch	埋込み取りつけ	AC100～240V	◎形H5S-WA2	◎形H5S-WB2	20,500
			DC24V	◎形H5S-WA2D	◎形H5S-WB2D	
		表面取りつけ	AC100～240V	◎形H5S-WFA2	◎形H5S-WFB2	
			DC24V	◎形H5S-WFA2D	◎形H5S-WFB2D	
年間	2ch	埋込み取りつけ	AC100～240V	◎形H5S-YA2-X	形H5S-YB2-X	29,000
			DC24V	形H5S-YA2D-X	形H5S-YB2D-X	
		表面取りつけ	AC100～240V	◎形H5S-YFA2-X	形H5S-YFB2-X	
			DC24V	形H5S-YFA2D-X	形H5S-YFB2D-X	
	4ch	埋込み取りつけ	AC100～240V	◎形H5S-YA4-X	形H5S-YB4-X	39,000
			DC24V	形H5S-YA4D-X	形H5S-YB4D-X	
		表面取りつけ	AC100～240V	◎形H5S-YFA4-X	形H5S-YFB4-X	
			DC24V	形H5S-YFA4D-X	形H5S-YFB4D-X	

■オプション（別売）

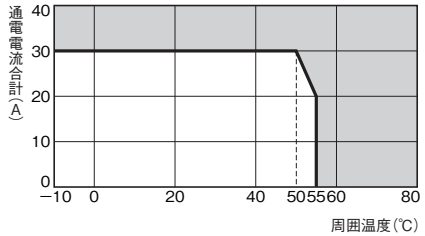
商品名称	形式	標準価格（¥）
ダストカバー	◎形Y92A-72C	126
DINレール取りつけ用ベース	◎形Y92F-90	126
大型端子カバー（2個1セット）	形Y92A-72H	370

定格／性能

■定格

項目		タイプ	週間2ch（形H5S-W□2）	年間2ch（形H5S-Y□2）	年間4ch（形H5S-Y□4）
電源電圧			・AC100～240V 50/60Hz共用 ＊1 ・DC24V		
許容電圧変動範囲			電源電圧の85～110%（AC電源タイプ） 電源電圧の85～120%（DC電源タイプ）		
消費電力			約2.9VA（AC264V 60Hz時） 約0.8W（DC28.8V時）	約3.2VA（AC264V 60Hz時） 約0.9W（DC28.8V時）	約3.5VA（AC264V 60Hz時） 約1.0W（DC28.8V時）
制御出力	回路数		2回路独立（2a）		4回路独立（4a）
	回路		電源回路と別回路（無電圧）		
	容量	抵抗負荷（cosφ＝1）	AC250V 15A ＊2		AC250V 3A
		誘導負荷	AC250V 10A（cosφ＝0.7）		AC250V 2A（cosφ＝0.4）
使用周囲温度			－10～＋55℃（ただし、氷結・結露しないこと）		
使用周囲湿度			25～85%		
保存温度			－25～＋65℃（ただし、氷結・結露しないこと）		
ケース外装			ライトグレー（マンセル5Y7/1）		

＊1.インバータの出力を電源として使用しないでください。詳細は、11ページの「**安全上の要点**」(24)項をご参照ください。
＊2.1chあたり15Aの通電が可能ですが、2ch合計の通電電流は周囲温度により下図のようにディレーティングがあります。



■性能

項目	タイプ	週間2ch(形H5S-W□2)	年間2ch(形H5S-Y□2)	年間4ch(形H5S-Y□4)
動作時間のばらつき		(±0.01%±0.05s)以下 ＊1 ±0.01%はセット時間の間隔に対する値です。		
セット誤差				
電圧の影響				
温度の影響				
周期誤差		±15s/月(25℃)	±15s/月(−10～+45℃)、±20s/月(+45～+55℃)	
停電補償時間		連続5年以上(25℃) ＊2		
絶縁抵抗		100MΩ以上(導電部端子と露出した非充電金属部間、操作電源回路と制御出力間、制御出力相互間、非連続接点間)		
耐電圧		AC2,950V 50/60Hz 1min(導電部端子と露出した非充電金属部間) AC2,000V 50/60Hz 1min(操作電源回路と制御出力間、制御出力相互間) AC1,000V 50/60Hz 1min(非連続接点間)		
耐ノイズ		±1,500V：電源端子間(AC電源タイプ) ±500V：電源端子間(DC電源タイプ) ノイズシミュレータによる方形波ノイズ(パルス幅100ns/1μs、立上がり1ns)		
振動	耐久	10～55Hz 片振幅0.375mm 3方向 各2h		
	誤動作	10～55Hz 片振幅0.25mm 3方向 各10min		
衝撃	耐久	300m/s² 3軸 6方向 各3回		
	誤動作	100m/s² 3軸 6方向 各3回		
寿命	機械的	10万回以上		
	電気的	5万回以上(抵抗負荷 AC250V 15A) 5万回以上(抵抗負荷 DC30V 10A) 5万回以上(誘導負荷 AC250V 10A、cosφ=0.7) 5万回以上(モータ負荷 AC250V 1HP) 5万回以上(ランプ負荷 AC100V 100W) 1万回以上(ランプ負荷 AC100V 300W)		5万回以上(抵抗負荷 AC250V 3A) 5万回以上(抵抗負荷 DC30V 3A)
質量		約200g		

＊1.動作時間のばらつき、セット誤差、電圧の影響、温度の影響を含めた総合誤差は(±0.01%±0.05s)以下です。
＊2.停電補償時間は停電時(保管)の周囲温度が25℃の時の計算値です。時計機能や設定プログラムは、本体内蔵のリチウム電池でバックアップ(保持)されていますので、電池の寿命がくると消えてしまいます。リチウム電池の交換(基板交換)時には登録していた内容が消えますので、予めご了承ください。

■適用規格

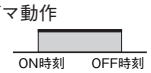
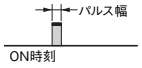
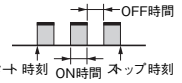
安全規格	cURus：UL508/CSA C22.2 No.14 EN60730-2-7：汚染度2、過電圧カテゴリーⅡ VDE0106/part100 電気用品安全法		
EMC	(EMI)	EN60730-2-7	
	放射妨害電界強度	EN60730-2-7(CISPR 22 class B)	
	雑音端子電圧(連続)	EN60730-2-7(CISPR 22 class B)	
	雑音端子電圧(不連続)	EN60730-2-7(CISPR 14-1)	
	高調波電流	EN60730-2-7(IEC61000-3-2 class A)	
	電圧変動/フリッカ	EN60730-2-7(IEC61000-3-3)	
	(EMS)	EN60730-2-7	
	静電気放電イミュニティ	EN60730-2-7(IEC61000-4-2)	：6kV接触 8kV気中
	電界強度イミュニティ	EN60730-2-7(IEC61000-4-3)	：10V/m AM変調(80～1,000、1,400～2,000MHz) 10V/m パルス変調(900MHz)
	伝導性ノイズイミュニティ	EN60730-2-7(IEC61000-4-6)	：10V(0.15～80MHz)
	バーストノイズイミュニティ	EN60730-2-7(IEC61000-4-4)	：2kV(電源ライン) 1kV(制御ライン)
	サージイミュニティ	EN60730-2-7(IEC61000-4-5)	：1kV線間(電源ライン、出力ライン) 2kV大地間(電源ライン、出力ライン) 0.5kV線間(入力ライン) 1kV大地間(入力ライン)
	電圧ディップ/電断イミュニティ	EN60730-2-7(IEC61000-4-11)	：0.5s周期、100%(定格電圧)

■動作

項目	タイプ	週間2ch(形H5S-W□2)	年間2ch(形H5S-Y□2)	年間4ch(形H5S-Y□4)
動作方式		デジタルクォーツ方式		
1周期時間		1週間(7日間)	1年間(2099年までのカレンダーを内蔵)	
表示		・曜日、時(24h表示⇔AM/PM12h表示切替)、分、秒 (0:00～23:59、AM0:00～11:59/PM0:00～11:59) ・LCDによるデジタル表示：文字高10mm ・動作中および動作予定時刻のデジタル表示 ・動作中および動作予定時刻のタイムチャート表示		
最小設定単位		1min単位		
設定ステップ数	週間プログラム ＊1	40ステップ/ch	48ステップ/ch ＊2 24ステップ/ch(1シーズンあたり) ＊3	48ステップ/ch ＊2 12ステップ/ch(1シーズンあたり) ＊3
	年間プログラム	――	4組/ch	
	年間休日設定数	――	16組	

＊1.週間プログラムのステップ数は、動作により下記のステップ数を使います。
タイマ動作……2ステップ
パルス動作……1ステップ
サイクル動作……4ステップ
＊2.シーズン設定未使用時
＊3.シーズン設定使用時

■動作機能

項目	タイプ	週間2ch(形H5S-W□2)	年間2ch(形H5S-Y□2)	年間4ch(形H5S-Y□4)
週間タイマ動作		タイマ動作  	設定されたON/OFF時刻に従って出力を制御します。 ・最小設定時間単位 1min ・日渡り動作も可能	
週間パルス動作		パルス動作  	設定されたON時刻に一定時間のパルス出力を行います。 ・パルス幅：1～59s(1s単位)、1～60min(1min単位) パルス幅はそれぞれのステップで独立に設定可能。	
週間サイクル動作		サイクル動作  	タイマ動作において、サイクルスタート時刻からストップ時刻までの間、ON時間、OFF時間で示される時間幅でON/OFF動作を繰り返します。 ・最小設定時間単位 1min(ON時間幅、OFF時間幅はそれぞれ最小1分、最大11時間59分まで設定可能です。) (タイマ動作において、サイクルスタートの曜日、時刻から、ストップする曜日、時刻までの間、ON時間、OFF時間で示される時間幅でON/OFFを繰り返します。)	
年間タイマ動作		――	週間タイマ動作に追加して年間タイマ動作を入れます。 →詳細は、15ページ「**■年間プログラムについて**」を参照ください。	
年間パルス動作		――	週間パルス動作に追加して年間パルス動作を入れます。 →詳細は、15ページ「**■年間プログラムについて**」を参照ください。	
休日設定		プログラムを修正することなく、一時的に休日(非動作日)にします。 →詳細は、17ページ「**■休日の設定**」を参照ください。		
コピー(振替)機能		ある曜日の動作を他の曜日にコピーして実行します。(設定された曜日変更データは1週間のみ有効) →詳細は、18ページ「**■動作曜日のコピー**」を参照ください。	――	
プログラムのテスト		出力が実際にON、OFFする曜日と時刻を動作時刻順に1週間分、連続して表示することができます。 →詳細は、18ページ「**■プログラムのテスト**」を参照ください。		
プログラムの確認		曜日を指定して、その曜日の出力が実際にON、OFFする時刻を動作時刻順に連続して表示することができます。 →詳細は、18ページ「**■プログラムの確認**」を参照ください。		
強制ON/OFF動作		出力「入」「切」スイッチを使用して、制御出力を設定内容にかかわらず、常にON(あるいはOFF)の状態に保持します。		
半自動出力動作		出力「入」「切」スイッチと「セット」キーを使用して制御出力を次のOFF(ON)時刻までON(OFF)の状態に保持します。 以降は自動的に設定内容に従った動作を行います。 →詳細は、18ページ「**■半自動出力動作**」を参照ください。		
サマータイム切替		現在時刻を“現在時刻⇔現在時刻＋1h(サマータイム)”に切替できます。年間式は自動切換も可能です。 →詳細は、18ページ「**■サマータイム**」を参照ください。		
入力積算表示機能		外部入力の積算時間/積算回数を表示することができます。 また、設定値を入れておくと警報表示を出すこともできます。 →詳細は、19ページ「**■積算時間／回数表示**」を参照ください。		――
時刻合せ入力機能		外部入力のタイミングで「00分00秒」に合わせることができます。 →詳細は、20ページ「**■時刻合せ入力機能**」を参照ください。		――
停電復帰時出力		停電から復帰した時の出力の状態を指定できます。 →詳細は、20ページ「**■停電手動復帰**」を参照ください。		――
バンク機能		プログラムのグループ(バンク)を2つ持ち、このバンクを外部入力で切り替えることができます。 →詳細は、20ページ「**■バンク切替**」を参照ください。	――	
シーズン設定機能		――	季節に応じて週間プログラムが自動で切り替わるように、年間の動作を設定できます。 →詳細は、20ページ「**■シーズン切替**」を参照ください。	
電源OFF時設定		電源を通電していなくても表示が点灯し、半自動出力動作以外の設定、操作が可能です。 ・操作をしない時間が2分以上経過すると表示は消灯します。スライドスイッチを除く任意のキーを1秒以上押すと表示は復帰します。 ・出力は出ません。		

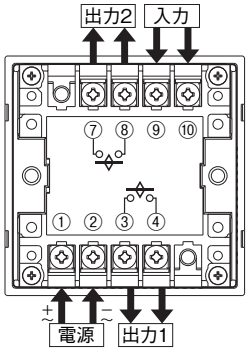
接続

■端子配置

●埋込み取りつけタイプ(形H5S-□A□/-□B□)

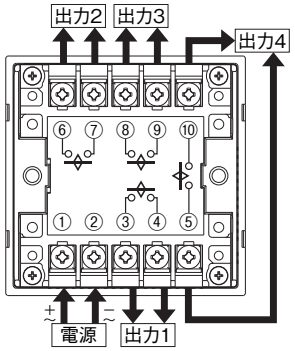
〈2chタイプ〉

(背面図)



〈4chタイプ〉

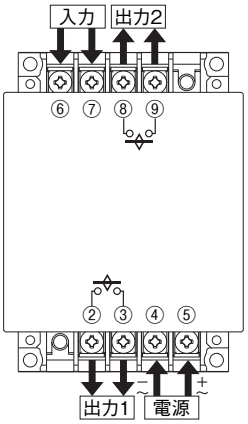
(背面図)



●表面取りつけタイプ(形H5S-□FA□/-□FB□)

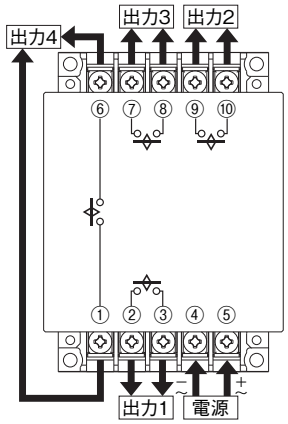
〈2chタイプ〉

(正面図)



〈4chタイプ〉

(正面図)



注1. タイムスイッチの出力は無電圧接点出力です。負荷を駆動するためには外部から負荷へ供給する電源が必要です。
注2. 2chタイプと4chタイプで出力接点定格が異なります。

■入力の接続(2chタイプのみ)

入力は、スイッチまたはリレーなどの有接点をご使用ください。
5V 0.1mAを十分に開閉できる接点をご使用ください。(最小信号入力幅 100ms以上)

埋込み取りつけタイプ (形H5S-□A2□/-□B2□)	⑨	⑩
表面取りつけタイプ (形H5S-□FA2□/-□FB2□)	⑥	⑦

入力は以下の機能の中から1つ割り付けることができます。

・積算時間／回数
・時刻合せ
・停電手動復帰
・バンク切替

注. 入力を使用するためには、初期設定モード内の「F2：入力切替」にて割付が必要です。
詳細は、19ページの「**応用機能の使い方**」を参照ください。

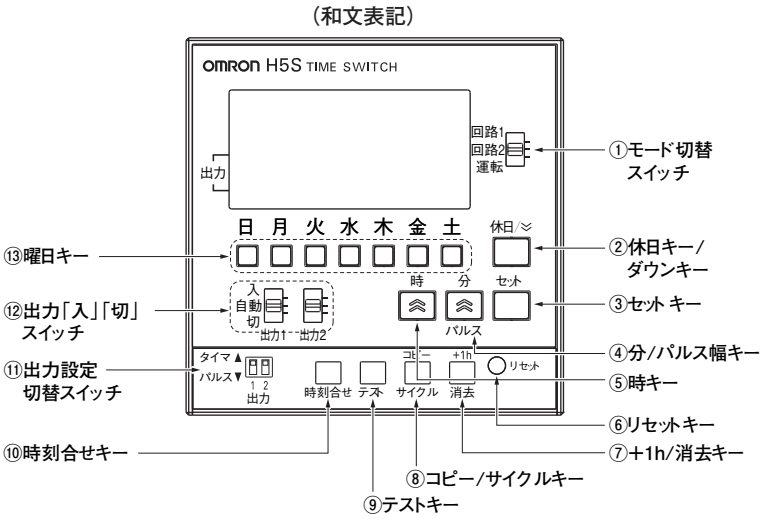
各部の名称とはたらき

■各部の名称

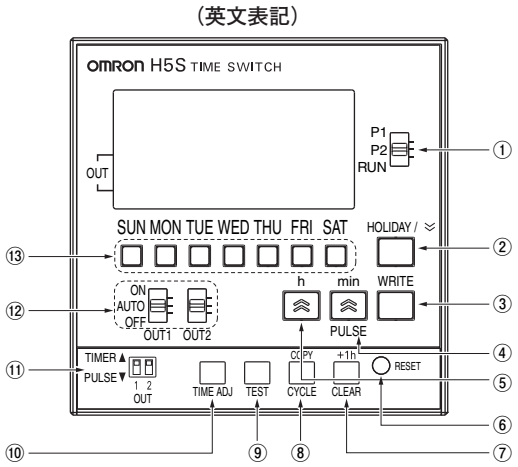
●操作部

〈週間2chタイプ〉

（和文表記）

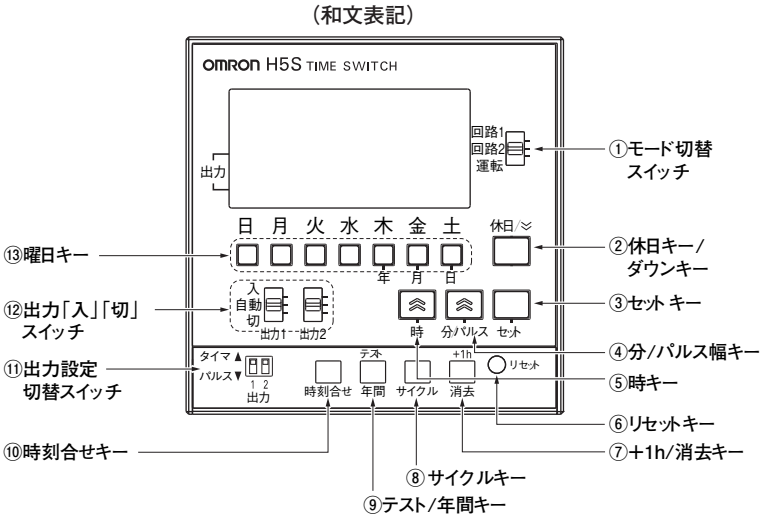


（英文表記）

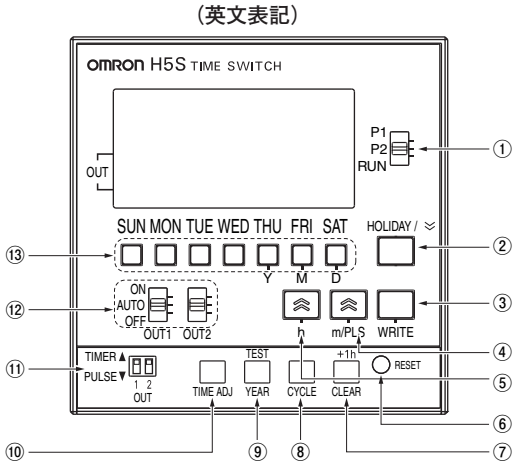


〈年間2chタイプ〉

（和文表記）

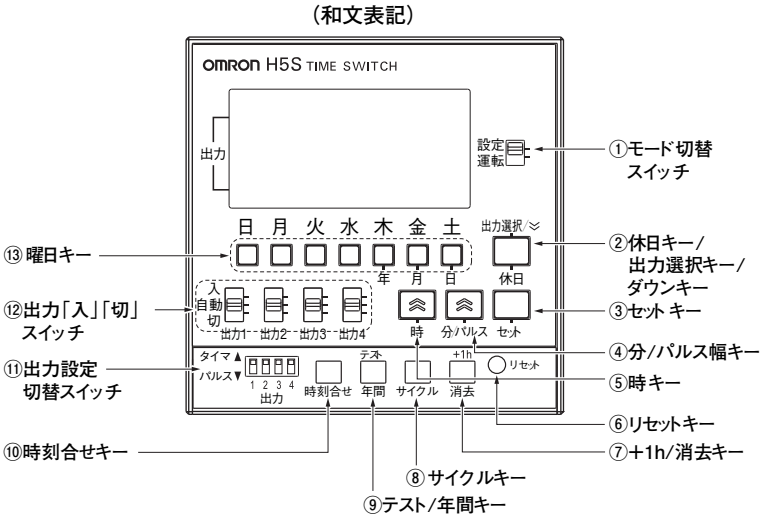


（英文表記）

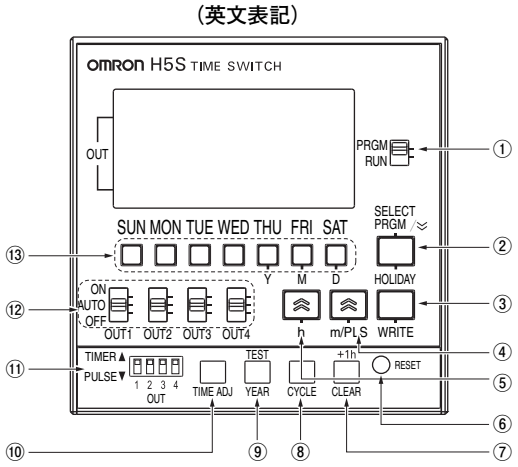


〈年間4chタイプ〉

（和文表記）



（英文表記）



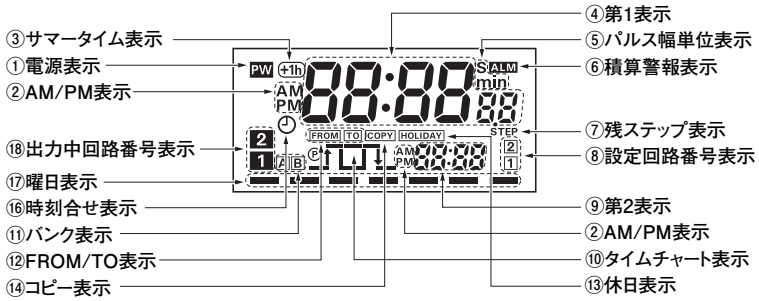
操作キーの説明

番号	機能
①	〈2chタイプ〉 回路1：回路(出力)1の設定モード 回路2：回路(出力)2の設定モード 運転　：運転モード 〈4chタイプ〉 設定　：設定モード(回路(出力)番号は出力選択キーにて選択) 運転　：運転モード
②	〈2chタイプ〉 休日設定モードへの移行……運転モード 直前に操作した値をダウン…設定モード、時刻合せモード 〈4chタイプ〉 休日設定モードへの移行……運転モード 回路(出力)番号の選択……出力選択時 直前に操作した値をダウン…設定モード、時刻合せモード
③	設定内容をセット(確定)する
④ ⑤	現在時刻、ON/OFF時刻、パルス幅などを設定する

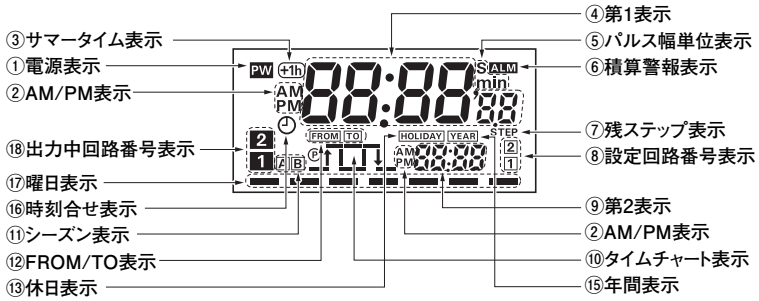
番号	機能
⑥	現在時刻を含むすべての設定をリセット(初期化)
⑦	サマータイム(＋1h)の設定/解除…運転モード 設定内容の消去 ……設定モード
⑧	動作日のコピーモードへ移行…運転モード(週間式のみ) サイクル設定への移行……設定モード
⑨	テストモードへの移行…運転モード 年間プログラム設定……設定モード(年間式のみ)
⑩	時刻合せモードへの移行
⑪	タイマ…普通のタイマ動作、およびサイクル動作 パルス…パルス動作
⑫	入　：設定内容に関係なく出力をON 自動：設定内容に従って自動運転 切　：設定内容に関係なく出力をOFF
⑬	・現在曜日、動作曜日などの曜日を選択 ・年月日を指定(年間式のみ) ・確認モードへの移行…運転モード

●表示部

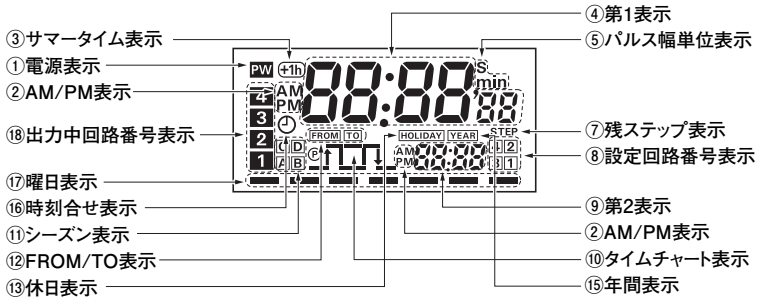
〈週間2chタイプ〉



〈年間2chタイプ〉



〈年間4chタイプ〉



表示内容の説明

番号	機能
①	タイムスイッチに電源が供給されている時に点灯
②	AM/PM12h表示選択時にいずれかが点灯 (工場出荷時は24h表示に設定)
③	サマータイム(＋1h)時に点灯
④	現在時刻などを表示
⑤	パルス幅の単位を表示
⑥	積算値(時間または回数)が警報設定値を超えたら点灯
⑦	プログラム設定時に、残りステップ数を表示
⑧	設定している回路(出力)番号を表示
⑨	次に動作する時刻、現在月日(年間式のみ)などを表示
⑩	次の動作などを視覚的に表示
⑪	バンク名(週間式)、シーズン名(年間式)を表示
⑫	期間設定、コピー設定時に点灯
⑬	休日動作中、休日設定中に点灯
⑭	コピー動作中、コピー設定中に点灯
⑮	年間プログラム設定時などに点灯
⑯	時刻合せモードの時に点滅
⑰	現在曜日/動作設定曜日を表示
⑱	出力がONしている回路(出力)番号を表示

外形寸法

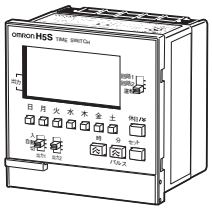
CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

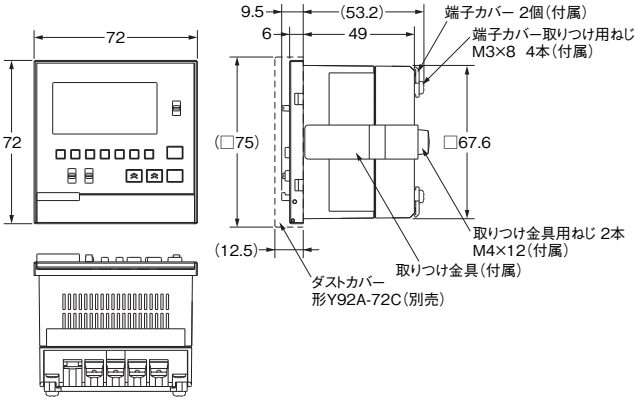
（単位：mm）

■本体

●タイムスイッチ本体

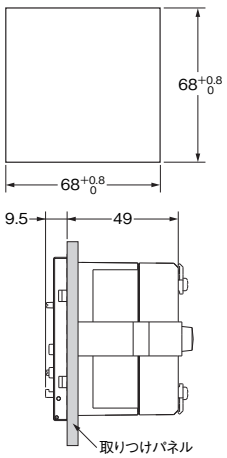
埋込み取りつけタイプ
形H5S-□A□/-□B□





※端子ねじはM3.5です。
※本図は2chタイプですが、4chタイプも外形寸法は同一です。

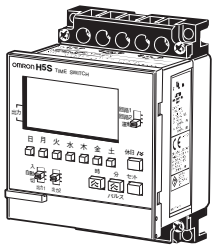
パネルカット寸法
（DIN43700準拠）

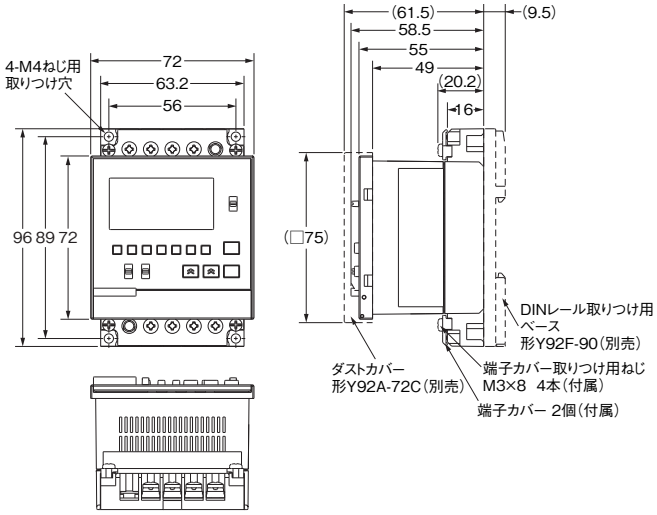


注．取りつけパネルの板厚は1～5mmが適当です。

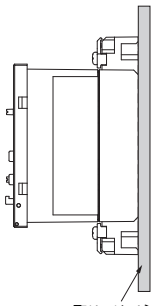
CADデータ

表面取りつけタイプ
形H5S-□FA□/-□FB□

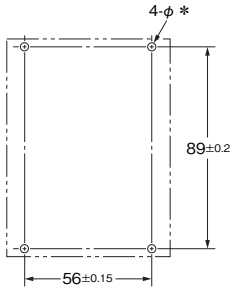




〈表面取りつけ時〉



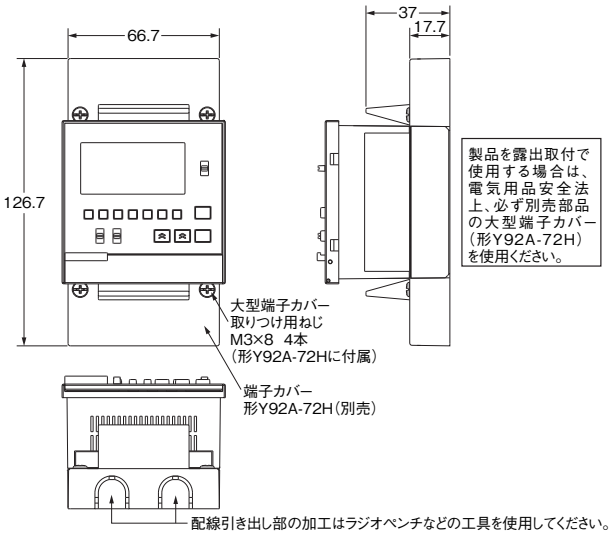
取りつけ穴加工寸法



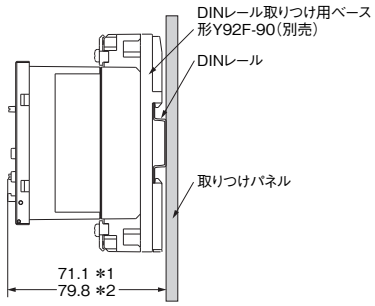
＊ 付属のM4のタッピングねじの下穴径（目安）

板厚t	0.8～1.2	1.6～4
穴径	ϕ3.6	ϕ3.7

〈大型端子カバー（別売）取りつけ時〉



〈DINレール取りつけ時〉



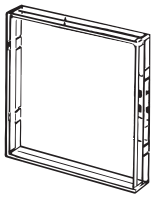
＊1. DINレールが形PFP-50N、形PFP-100Nの場合
＊2. DINレールが形PFP-100N2の場合

CADデータ

※端子ねじはM3.5です。
※本図は2chタイプですが、4chタイプも外形寸法は同一です。

■オプション(別売)

●ダストカバー
形Y92A-72C



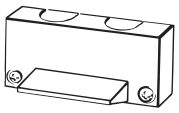
●DINレール取りつけ用ベース
CADデータ

形Y92F-90

※表面取りつけタイプ(形H5S-□FA□/-□FB□)のみ取りつけ可能

●大型端子カバー
CADデータ

形Y92A-72H(2個1セット)

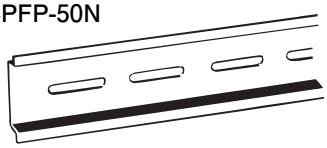


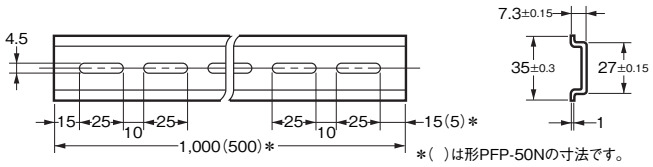
※表面取りつけタイプ(形H5S-□FA□/-□FB□)のみ取りつけ可能

■レール取りつけ用別売品

●支持レール
CADデータ

形PFP-100N
形PFP-50N

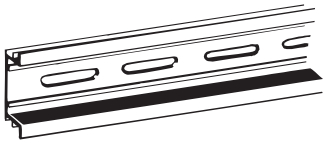


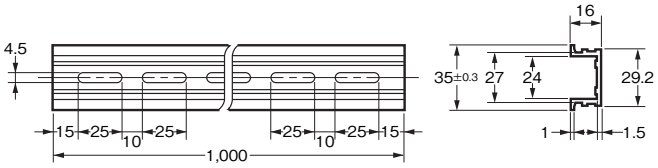


*( )は形PFP-50Nの寸法です。

●支持レール
CADデータ

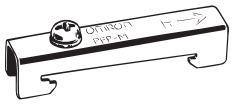
形PFP-100N2

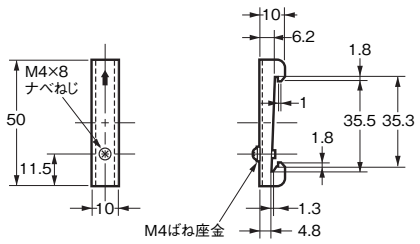




●エンドプレート
CADデータ

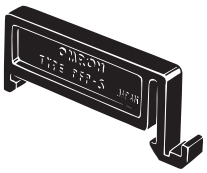
形PFP-M

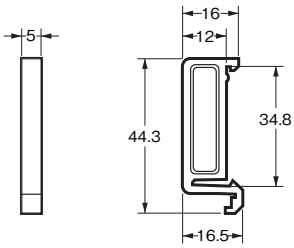




●スペーサ
CADデータ

形PFP-S





正しくお使いください

⚠ 注意

感電により軽度の傷害が稀に起こる恐れがあります。通電中は端子に触らないでください。また、配線後、必ず端子カバーを取りつけてください。
また表面取りつけタイプをご使用の場合で製品を露出取りつけされる場合は、電気用品安全法上、必ず別売部品の端子カバー(形Y92A-72H)をご使用ください。

爆発により稀に軽度の傷害の恐れがあります。引火性、爆発性ガスのある所では使用しないでください。

軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。分解、改造、修理したり、内部に触らないでください。

発火が稀に起こる恐れがあります。端子ねじは規定トルク(0.98～1.17N・m)で締めてください。

意図しない動作が稀に起こる恐れがあります。通電中に各時刻や各種設定を変更する場合は、必ず負荷側の電源を切るか、出力「入」「切」スイッチを「切」にして安全を充分確認した上で行ってください。

軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。製品の中に金属、導線または、取りつけ加工中の切粉などが入らないようにしてください。

寿命を超えた状態で使用すると接点溶着や焼損が稀に起こる恐れがあります。必ず実使用条件を考慮し、定格負荷、電気的寿命回数内でご使用ください。出力リレーの寿命は、開閉容量、開閉条件により大きく異なります。

電池の破裂、発火、液もれにより重度の傷害が稀に起こる恐れがあります。＋－の短絡、充電、分解、加圧変形、火への投入などは絶対にしないでください。

安全上の要点

以下に示すような項目は安全を確保する上で必要なことですので必ず守ってください。

(1) 本機の取りつけ電気工事は、必ず有資格者(電気工事士)が行ってください。
(2) 保存は、記載された定格範囲内としてください。
また、－10℃以下で保存後、使用する場合は、常温に3時間以上放置してから通電してください。
(3) 密着取りつけをすると内部部品の寿命が短くなる恐れがあります。
(4) 使用周囲温度や使用周囲湿度については、記載された定格範囲内でご使用ください。
(5) 下記環境下での使用は避けてください。
・温度変化の激しいところ
・湿度が高く結露が生じる恐れのあるところ
(6) 本製品は防水、防油構造ではありません。水がかかるところ、被油のあるところでは使用しないでください。
(7) 粉塵の多い場所、腐食ガスの発生する場所、直射日光の当たる場所での使用は避けてください。
(8) 多量の静電気が発生する環境(成形材料、粉、流体材料をパイプ搬送する場合など)でご使用の場合は静電気発生源を製品本体より離してください。
(9) 電源電圧の変動範囲は、許容範囲内としてください。
(10)定格以外の電圧を印加しますと、内部素子が破壊する恐れがあります。
(11)端子の極性は、誤配線のないようにしてください。
(12)ノイズ発生源、ノイズがのった強電線から入力信号源の機器、入力信号線の配線、および製品本体を離してください。
(13)圧着端子を使用する場合は1つの端子に2個までとしてください。
(14)配線は1端子あたり2本までは締め付けられますが、その場合、2本は同じ線種で使用してください。
(15)配線に使用する適用電線は記載された適切なものを使用してください。
適用電線 AWG22～14(断面積0.326～2.081mm^2)
単線、より線
材質：銅
(16)作業者がすぐ電源をOFFできるよう、スイッチまたはサーキットブレーカを設置し、適切に表示してください。
(17)電源側には「電気設備に関する技術基準」「労働安全衛生規則」などの関連法規に従って、保護装置(漏電遮断器、配線用遮断機、ヒューズなど)を設定してください。
(18)ヒータ等を使用する場合は、必ず負荷回路にサーモ・スイッチをご使用ください。
(19)負荷電流は、必ず定格以下でご使用ください。
(20)電源電圧は 0.1 秒以内に定格電圧に達するようにスイッチ、リレーなどの接点を介して一気に印加してください。徐々に電圧を印加しますと、電源リセットしなかったり出力の誤動作が発生することがあります。
(21)電源遮断時はスイッチ、リレーなどの接点を介して一気に行ってください。徐々に電圧を低下させますと、出力の誤動作やメモリ異常が発生することがあります。
(22)本製品は電源トランスレス方式になっていますので、電源電圧印加状態で入力端子に触れますと感電することがありますから十分ご注意ください。

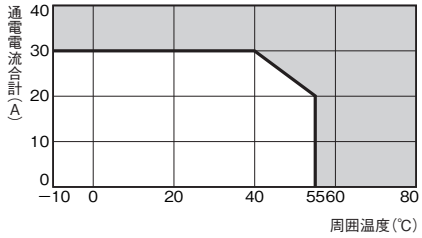
(23)振動・衝撃については、記載された定格範囲内でご使用ください。
(24)電源電圧入力において、AC 入力タイプは商用電源をご使用ください。インバータによっては出力仕様として、出力周波数を50/60Hzと表示されているものもありますが、製品の内部温度上昇により発煙・焼損の恐れがありますので、インバータの出力を電源として使用しないでください。
(25)高温中に長時間、出力電流を流した状態で放置されますと、内部部品(電解コンデンサ等)の劣化を早める恐れがありますので避けてください。
(26)本体の外装は有機溶剤(シンナー・ベンジンなど)強アルカリ性、強酸物質に侵されますので使用しないでください。
(27)電池を含めてお客様で交換できる部品はありません。
(28)オプションの大型端子カバー 形Y92A-72Hの配線引き出し部の加工はラジオペンチなどの工具を使用してください。直接手で加工しますと加工部でけがをする恐れがあります。

使用上の注意

（1）電源投入時に短時間ですが突入電流が流れ(AC　仕様：約2.5A(0.3ms)、DC仕様：約1.1A(3ms))、電源の容量によっては起動しないことがありますので、充分な容量の電源をご使用ください。
（2）電源 ON/OFF 時の突入電流によって電源回路上の接点の劣化が考えられますので、定格10A以上の機器での開閉をおすすめします。
（3）電池で時計機能や設定プログラムをバックアップしています。電池の寿命がくると表示がおかしくなったり、動作しなくなったりします。この場合、お客さまでの電池交換はできませんので販売店にご相談ください。

■EN/IEC規格について

・電源、入力ー出力間は基礎絶縁です。
　出力端子は露出した充電部を持たない装置に接続してください。
　出力端子は最高使用電圧に適した基礎絶縁のされている装置に接続してください。
・配線に際しては絶縁スリーブ付の圧着端子を使用してください。
・表面取りつけタイプ(形H5S-□FA□/-□FB□)は必ず盤内でご使用ください。
・2chタイプの製品周囲温度と負荷電流の関係は下記の範囲となります。



※ただし、温度定格105℃以上の電線を使用する場合は、
2ページ「**定格**／**性能**」のディレーティンググラフを参照ください。

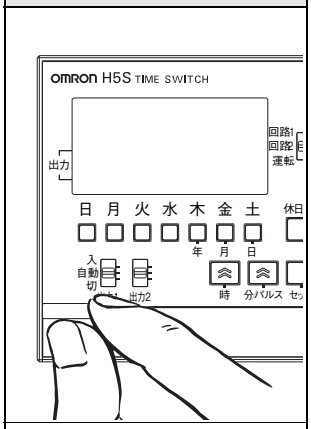
制御方式	：電子式
自動動作の種類	：週間式 Type1 BSTU
	：年間式 Type2 BSTU
保護クラス	：クラスO
定格インパルス電圧	：AC2,500V
ボールプレッシャーテスト温度	：125℃

基本的な使い方

■ご使用の前に

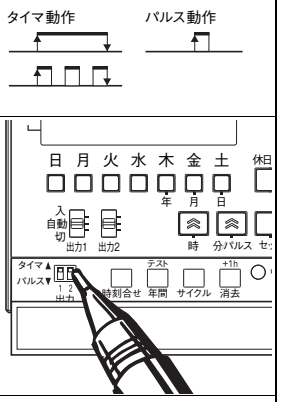
各動作の設定をする前に、各回路(出力)の動作を決定します。
また、必要に応じて初期設定モードの設定をします。

フロントカバーを開ける



※指先でフロントカバーを手前に引いてください。

各回路(出力)の動作を決めてセットする



※ペン先などで確実にセットしてください。

必要に応じて

※基本機能でご使用の場合は設定は不要です。

初期設定モードの設定

以下の機能を使用する場合は、初期設定モードの設定が必要です。

〈全機種共通〉
- 次動作表示の切替

〈週間式〉
- 積算時間/積算回数の計測
- 時刻合せ入力の使用
- 停電復帰時の手動復帰
- バンク切替

〈年間式〉
- 積算時間/積算回数の計測 ＊
- 時刻合せ入力の使用 ＊
- 停電復帰時の手動復帰 ＊
- シーズンによるプログラム切替
- 月日表示順序の切替
- サマータイムの自動切替

＊2chタイプのみ

※詳しくは、19ページの「**応用機能の使い方**」をご覧ください。

■時刻の合わせ方(週間式)

週間2ch

【例】現在時刻を、土曜日の17:28に合わせる。

① 運転モードにします。

色は点滅表示をあらわします。

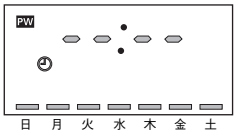
② 時刻合せ を2秒以上押す。
(◴が点滅します。)

③ 土 を押す。
(土曜日に ▬ 表示が点灯します。)
時、分 で時刻を指定する。＊

④ セット を押すと設定が確定し、
0秒より計時を始めます。

＊キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。

≪ワンポイント≫
- 工場出荷時、またはリセット後は時刻合せ画面になりますので、上記の③～④に従って現在時刻の設定を行ってください。
- 時刻設定中に 時刻合せ を押すと時刻合せを終了します。(設定は更新されません。)



■時刻の合わせ方(年間式)

年間2ch 年間4ch

【例】現在時刻を、2006年8月15日 17:28に合わせる。

① 運転モードにします。

2chタイプ

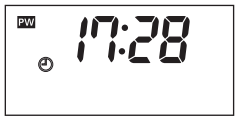
4chタイプ

色は点滅表示をあらわします。

② 時刻合せ を2秒以上押す。
(◴が点滅します。)

③ 年 月 日 を押して、
年月日を指定する。＊

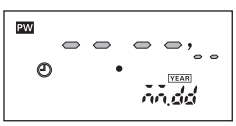
④ セット を押す。
時、分 で時刻を指定する。＊



⑤ セット を押すと設定が確定し、
0秒より計時を始めます。

＊ キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。

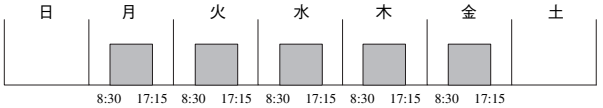
≪ワンポイント≫
- 工場出荷時、またはリセット後は時刻合せ画面になりますので、上記の③～⑤に従って現在時刻の設定を行ってください。
- 時刻設定中に 時刻合せ を押すと時刻合せを終了します。(設定は更新されません。)



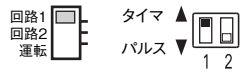
■普通のタイマ動作

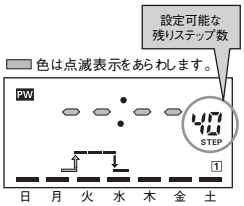
週間2ch 年間2ch 年間4ch

【例】月曜日から金曜日までの毎日8:30にON、17:15にOFFさせる。



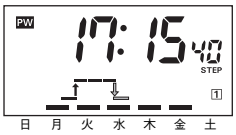
① モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」にする。*1
→4chタイプは、15ページ参照





② 曜日キーを押して月～金に ▬ を点灯させる。
時 分 を押してON時刻を指定する。*2

③ セット を押す。
時 分 を押してOFF時刻を設定する。*2



④ セット を押して、設定を確定する。

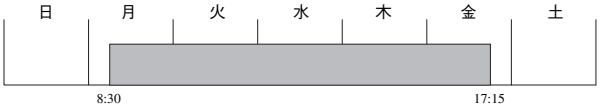
*1. プログラムが既に入っている場合は、既存プログラムから表示します。
新規追加をする場合は、--:--が出るまで セット を押してください。
*2. キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。

≪ワンポイント≫
・2組以上の設定は②～④の操作を繰り返します。
・ON時刻、OFF時刻をセットで設定します。
・①の状態（設定モード）で セット を押すと、選択している回路（出力）のすべての週間プログラムが確認できます。
・モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」（4chタイプは「設定」）にすると自動運転が解除されますので、必要に応じて、出力「入」「切」スイッチをご使用ください。
・出力設定切替スイッチを切替えると設定済の内容がすべて消去されます。

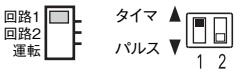
■日渡りのタイマ動作（Ⅰ）

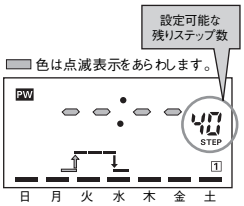
週間2ch 年間2ch 年間4ch

【例】月曜日の8:30から金曜日までの17:15まで連続してONさせる。



① モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」にする。*1
→4chタイプは、15ページ参照





② 曜日キーを押して月曜だけに ▬ を点灯させる。
時 分 を押してON時刻を設定する。*2

③ セット を押す。
月 を押して ▬ を解除させ、金 を押して ▬ を点灯させる。
時 分 を押してOFF時刻を設定する。*2

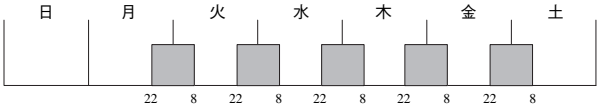
④ セット を押して、設定を確定する。

*1. プログラムが既に入っている場合は、既存プログラムから表示します。
新規追加をする場合は、--:--が出るまで セット を押してください。
*2. キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。

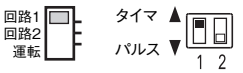
■日渡りのタイマ動作（Ⅱ）

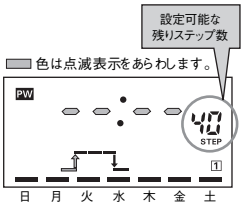
週間2ch 年間2ch 年間4ch

【例】月～金曜の22:00から翌日の8:00までONさせる。



① モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」にする。*1
→4chタイプは、15ページ参照





② 曜日キーを押して月～金曜に ▬ を点灯させて、ONする曜日を指定する。
時 分 を押してON時刻を設定する。*2

③ セット を押す。
月 を押して ▬ を消灯させ、土 を押して ▬ を点灯させて、OFFする曜日を指定する。
時 分 を押してOFF時刻を設定する。*2

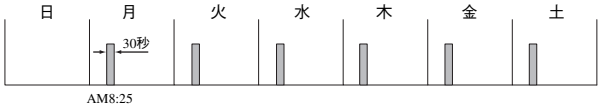
④ セット を押して、設定を確定する。

*1. プログラムが既に入っている場合は、既存プログラムから表示します。
新規追加をする場合は、--:--が出るまで セット を押してください。
*2. キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。

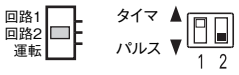
■パルス動作

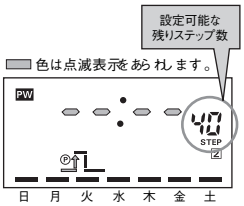
週間2ch 年間2ch 年間4ch

【例】 月曜日から土曜日までの毎日午前8:25から30秒間だけONさせる。



① モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」にする。＊1
→4chタイプは、15ページ参照





② 曜日キーを押して月～土に ▬ を点灯させる。
時 分 を押してON時刻を指定する。＊2

③ セット を押す。
パルス を押してパルス幅を設定する。＊2
パルス を押すとパルス幅は以下の通りに変わります。
1s→2s→･･･→59s→1m→･･59m→60m→1s

④ セット を押して、設定を確定する。

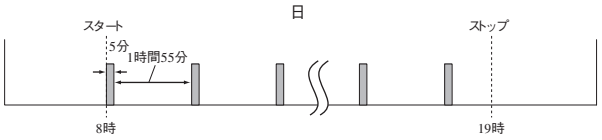
＊1. プログラムが既に入っている場合は、既存プログラムから表示します。
新規追加をする場合は、--:--が出るまで セット を押してください。
＊2. キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。

≪ワンポイント≫
・2組以上の設定は②～④の操作を繰り返します。
・ON時刻、パルス幅をセットで設定します。
・①の状態（設定モード）で セット を押すと、選択している回路（出力）のすべての週間プログラムが確認できます。
・モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」（4chタイプは「設定」）にすると自動運転が解除されますので、必要に応じて、出力「入」「切」スイッチをご使用ください。
・出力設定切替スイッチを切替えると設定済の内容がすべて消去されます。

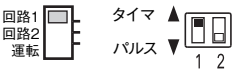
■サイクル動作

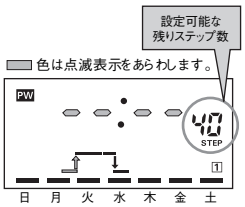
週間2ch 年間2ch 年間4ch

【例】 日曜日の8:00～19:00の間、5分ON／1時間55分OFFを繰り返す。

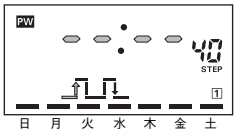


① モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」にする。＊1
→4chタイプは、15ページ参照





② サイクル を押す。
（サイクルプログラム設定画面になる。）

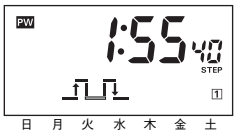


③ 曜日キーを押して日曜日の ▬ を点灯させる。
時 分 を押してスタート時刻を設定する。＊2

④ セット を押す。
時 分 を押してストップ時刻を設定する。＊2

⑤ セット を押す。
時 分 を押してON時間幅を設定する。＊2

⑥ セット を押す。
時 分 を押してOFF時間幅を設定する。＊2



⑦ セット を押して、設定を確定する。

＊1. プログラムが既に入っている場合は、既存プログラムから表示します。
新規追加をする場合は、--:--が出るまで セット を押してください。
＊2. キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。
ON時間幅、 OFF時間幅はそれぞれ最小1分、 最大11時間59分まで設定可能です。

≪ワンポイント≫
・2組以上の設定は②～⑦の操作を繰り返します。
・スタート時刻、ストップ時刻、ON時間、OFF時間をセットで設定します。
・①の状態（設定モード）で セット を押すと、選択している回路（出力）のすべての週間プログラムが確認できます。
・モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」（4chタイプは「設定」）にすると自動運転が解除されますので、必要に応じて、出力「入」「切」スイッチをご使用ください。
・サイクル動作は、同一出力ch内で他のプログラムと動作時刻が重なる設定をしないでください。
・出力設定切替スイッチを切替えると設定済の内容がすべて消去されます。

■プログラムの消去

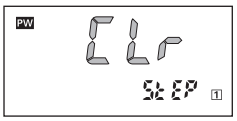
週間2ch 年間2ch 年間4ch

●部分的に消去する

① 設定モードにして、消去したいプログラムを表示させる。

② 消去 を短く押す。

色は点滅表示をあらわします。



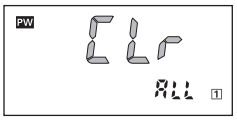
③ セット を押すと対象のプログラムが消去する。＊

●出力ch単位ですべての設定内容を消去する

① 設定モードにして、オールクリアしたい出力chを指定する。

② 消去 を3秒以上押す。

色は点滅表示をあらわします。



③ セット を押すとオールクリア(全消去)する。＊

＊CLr表示中に 消去 キーを押すと、消去動作をキャンセルできます。

■4chタイプのプログラム方法

年間4ch

4chタイプのプログラム(出力選択)方法は以下の通りです。

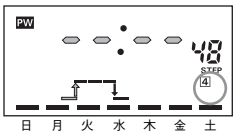
① モード切替スイッチを設定にする。

② 出力選択 を押して出力No.を選択する。
キーを押すたびに、LCD表示部右下の設定回路番号は以下のように切り替わります。

→1→2→3→4→

以降の操作は2chタイプと同じです。

色は点滅表示をあらわします。



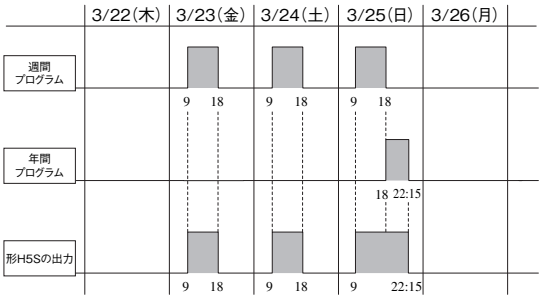
注. プログラム設定途中の切替は不可。

■年間プログラムについて

年間2ch 年間4ch

年間式(2ch/4ch共)は通常の週間プログラムに加えて年間プログラムも追加で入れることができます。

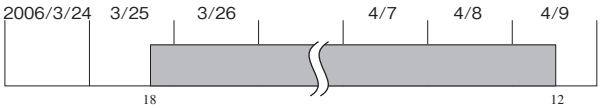
【例】通常は週間プログラムで動作をさせているが、3月25日の18:00～22:15のみ時間を延長したい。



注1. 下記のプログラムを組み合わせた例です。
年間プログラムの方法は、16ページを参照ください。
〈週間プログラム〉
金・土・日 9:00 ON 18:00 OFF
〈年間プログラム〉
3月25日 18:00 ON 22:15 OFF

注2. 週間プログラムをシーズンで自動切替えする方法は、20ページを参照ください。

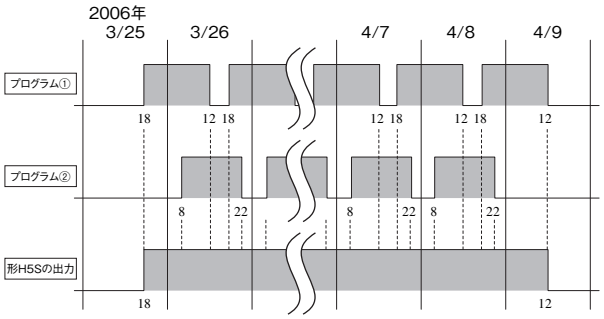
【例】2006年3月25日の18:00から2006年4月9日の12:00まで連続してONさせる。



2日以上に渡り連続でONさせる年間プログラム設定は、下記例のように2つの年間プログラムを組み合わせます。

プログラム①		プログラム②
2006年3月25日(開始日) 2006年4月 8日(終了日) 18時00分(ON時刻) 12時00分(OFF時刻)	＋	2006年3月26日(開始日) 2006年4月 8日(終了日) 8時00分(ON時刻) 22時00分(OFF時刻)

注. 週間プログラムは入れないでください。



■年間のタイマ動作

年間2ch 年間4ch

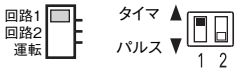
【例】毎年3月25日は18:00 ON、22:15 OFF の タイマ動作をする。

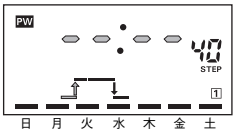
プログラム設定は、下記の順番で入力します。

期間 〔 3月25日（開始日）
　　 〔 3月25日（終了日）
時間 〔 18時00分（ON時刻）
　　 〔 22時15分（OFF時刻）

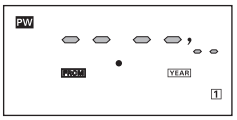
色は点滅表示をあらわします。

① モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」にする。
→4chタイプは、15ページ参照





② 年間 を1秒以上押す。
（年間プログラム設定モードになります。＊1）

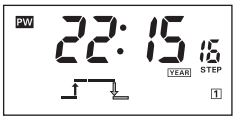


③ 年 月 日 を使って開始年月日を指定する。＊2
年は現在年から2年後まで設定可能で、--は毎年動作。
＜例＞現在2006年の場合、以下のように切り替わります。
--⇒06⇒07⇒08⇒--⇒06⇒

④ セット を押す。
同様に 年 月 日 を使って終了年月日を指定する。＊2
開始年月日の年を「--」とした場合は、年部分は設定不可。

⑤ セット を押す。
時 分 でON時刻を設定する。＊2

⑥ セット を押す。
時 分 でOFF時刻を設定する。＊2



⑦ セット を押して確定する。

＊1. プログラムが既に入っている場合は、既存プログラムから表示します。
新規追加をする場合は、--.--が出るまで セット を押してください。
＊2. キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。

≪ワンポイント≫
・年間プログラムは週間プログラムに追加されます。
・開始日、終了日、ON時刻、OFF時刻をセットで設定し、出力1chあたりで最大で設定できる数は4組です。
・2組以上の設定は③～⑦の操作を繰り返します。
・②の状態（年間設定モード）で セット を押すと、選択している回路（出力）のすべての年間プログラムが確認できます。
・出力設定切替スイッチを切替えると設定済の内容がすべて消去されます。

■年間のパルス動作

年間2ch 年間4ch

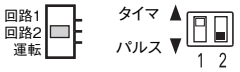
【例】3月25日～4月9日の期間は 18:00から2分間ONのパルス動作をさせる。

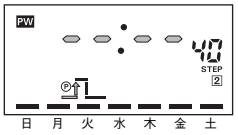
プログラム設定は、下記の順番で入力します。

期間 〔 3月25日　（開始日）
　　 〔 4月 9日　（終了日）
時間 〔 18時00分　（ON時刻）
　　 〔 2分　　（パルス幅）

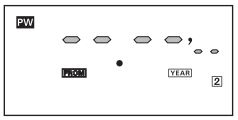
色は点滅表示をあらわします。

① モード切替スイッチを「回路1」または「回路2」にする。
→4chタイプは、15ページ参照



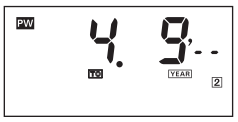


② 年間 を1秒以上押す。
（年間プログラム設定モードになります。＊1）



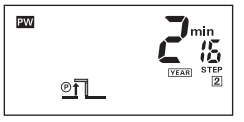
③ 年 月 日 を使って開始年月日を指定する。＊2
年は現在年から2年後まで設定可能で、--は毎年動作。
＜例＞現在2006年の場合、以下のように切り替わります。
--⇒06⇒07⇒08⇒--⇒06⇒

④ セット を押す。
同様に 年 月 日 を使って終了年月日を指定する。＊2
開始年月日の年を「--」とした場合は、年部分は設定不可。



⑤ セット を押す。
時 分 を押してON時刻を設定する。＊2

⑥ セット を押す。
パルス を使って、パルス幅を設定する。＊2
パルス を押すとパルス幅は以下の通りに変わります。
1s→2s→･･･→59s→1m→･･･59m→60m→1s



⑦ セット を押して確定する。

＊1. プログラムが既に入っている場合は、既存プログラムから表示します。
新規追加をする場合は、--.--が出るまで セット を押してください。
＊2. キーを押し続けると早送りになります。
≪ を押すと直前に押した値がダウンします。

≪ワンポイント≫
・年間プログラムは週間プログラムに追加されます。
・開始日、終了日、ON時刻、パルス幅をセットで設定し、出力1chあたりで最大で設定できる数は4組です。
・2組以上の設定は③～⑦の操作を繰り返します。
・②の状態（年間設定モード）で セット を押すと、選択している回路（出力）のすべての年間プログラムが確認できます。
・出力設定切替スイッチを切替えると設定済の内容がすべて消去されます。

便利な使い方

■休日の設定（週間式）

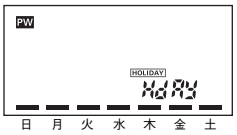
週間2ch

簡単に一時的な休日（非動作日）の設定ができます。
対象日が過ぎれば自動的に解除されるので、プログラムを変更したり出力スイッチを触ることなく、簡単に一時的な休日の設定ができます。

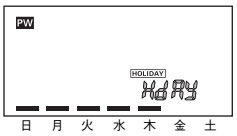
【例】次の金曜日と土曜日を休日（非動作日）にし、翌週以降は通常（プログラム）通りとする。

色は点滅表示をあらわします。

① 運転モードにおいて[休日]を2秒以上押す。
（休日設定モードになります。）



② 休日にしたい曜日のキーを押して、
▬ を消灯させる。
点灯（プログラム動作）⇔ 消灯（休日）



③ [セット]を押して確定する。
HdAYは点灯になり約1秒間保持後、
運転モードに戻る。

≪ワンポイント≫
- 休日は本日より6日後までの設定が可能であり、対象の休日を過ぎると設定は自動で消えます。
- 休日（非動作日）対象となるのは、当日ONするプログラムです。
- 休日（非動作日）は全出力共通です。
- 休日設定モードへの移行は運転モードからのみ可能です。
- 現在曜日の変更を行うと休日設定は全て取り消されます。
- 休日設定モードの状態で[休日]を2s 押すか、30 秒間操作せずに放置すると自動で運転モードに戻ります。

■休日の設定（年間式）

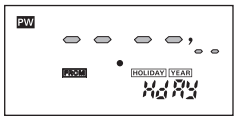
年間2ch 年間4ch

日付指定で簡単に一時的な＊休日（非動作日）の設定ができます。
指定された休日は、週間プログラム／年間プログラム共OFF になります。
対象日が過ぎれば自動的に解除されるので、プログラムを変更したり出力スイッチを触ることなく、簡単に休日の設定ができます。
＊ 毎年の休日設定も可能です。

【例】2006年の4月29日～5月7日を休日（非動作日）にし、翌年以降は通常（プログラム）通りとする。

色は点滅表示をあらわします。

① 運転モードにおいて[休日]を
2秒以上押す。＊1
（休日設定モードになります。）



② [年] [月] [日]を使って休日開始年月日を
指定する。＊2
[年]を押すと年表示は、現在年含め
2年先まで表示する。
＜例＞現在2006年の場合、以下のように
切り替わります。
「06」⇒「07」⇒「08」⇒「--」⇒「06」⇒
--は毎年動作

③ [セット]を押す。
同様に[年] [月] [日]を使って休日終了年月日
を指定する。＊2
（開始年月日の年を「--」とした場合は、
年部分は設定不可。）

④ [セット]を押して確定する。

⑤ [休日]を2秒以上押して、運転モードに戻る。

＊1. 休日が既に入っている場合は、既に入っている休日設定から表示します。
新規追加する場合は、--.--が出るまで[セット]を押してください。
＊2. キーを押し続けると早送りになります。
[≪]を押すと直前に押した値がダウンします。

≪ワンポイント≫
- 休日は、本日より翌々年の12/31までの設定が可能です。
- 対象の休日（--年指定は除く）を過ぎると、設定は自動で消えます。
- 2 組以上の設定は②～④の操作を繰り返します。
- 設定内容は休日開始日/終了日、必ず1組で設定し、設定できる数は16組です。
- 休日設定モードへの移行は運転モードからのみ可能です。
- 現在年月日の変更を行うと休日設定は全て取り消されます。
- 年を指定する場合は、終了日が開始日より後に来るように設定してください。
- 休日設定モードの状態で[休日]を2s 押すか、30 秒間操作せずに放置すると自動で運転モードに戻ります。
- 休日（非稼働日）対象となるのは、当日ONするプログラムです。
- 休日（非稼働日）は全出力共通です。

■プログラムのテスト

週間2ch 年間2ch 年間4ch

出力が実際にON、OFFする曜日と時刻を動作時刻順に1週間分連続して表示することができます。
ただし、タイマ動作の場合は、現在実行中のプログラムについては、OFF時刻のみを表示し、ON時刻は表示されません。実行中でないプログラムについては、回路1のプログラムをすべて表示した後、回路2以降のプログラムを表示します。

色は点滅表示をあらわします。

① 運転モード中に[テスト]を2秒以上押す。
（tESt表示が点滅し、現在時刻以降、最初の出力反転時刻が表示されます。）

② [セット]を押す。
次の出力反転時刻へ表示が更新されます。
[セット]を押すたびにこれを1週間分継続します。

注. 年間プログラムはテスト（確認）できません。

■プログラムの確認

週間2ch 年間2ch 年間4ch

本日より向こう1 週間のプログラムを確認することができます。1 週間以上先の年間プログラムについては、設定モードにて確認ください。

色は点滅表示をあらわします。

① 運転モード中に任意の曜日キーを2秒以上押す。
（CHECK表示が点滅し、対象曜日の最初の出力ON時刻が表示されます。）

② [セット]を押す。
次の出力反転時刻へ表示が更新されます。

■動作曜日のコピー

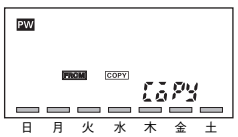
週間2ch

任意の曜日のプログラムを一時的（一週間のみ）に別の曜日にコピーして振替動作させることができます。

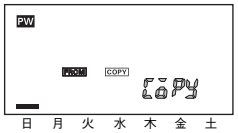
【例】次の土曜日は日曜日のプログラムで動作をし、翌週以降は通常（プログラム）通りとする。

色は点滅表示をあらわします。

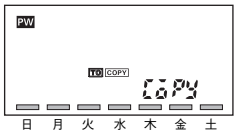
① 運転モードにおいて[コピー]を2秒以上押す。
（コピー設定モードになります。）



② [日]を押して日曜日に ▬ を点灯させて、コピー元を選択する。
（変更を開始するとCOPYが点滅になる。）



③ [セット]を押すと、コピー先の曜日指定画面に移行する。



④ [土]を押して土曜日に ▬ を点灯させて、コピー先を選択する。
コピー先は複数選択可能。

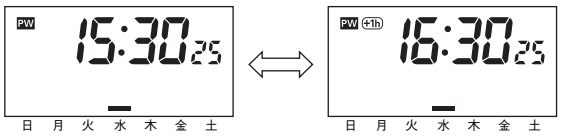
⑤ [セット]を押して、確定する。

≪ワンポイント≫
・コピー先は本日より6日後までの指定が可能であり、対象の日が過ぎると、設定は自動で消えます。
・コピー対象となるのは、当日ONするプログラムです。
・コピーは全出力共通です。

■サマータイム

週間2ch 年間2ch 年間4ch

運転モードで、[+1h]キーを2秒以上押すたびに現在時刻が、“現在時刻⇔現在時刻＋1h”に切り替わります。

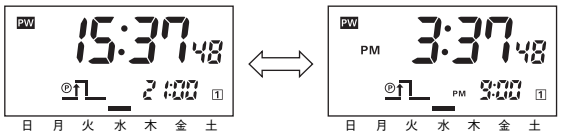


注. 年間式は自動切替も可能です。
詳細は、21ページのF6、F7を参照ください。

■12/24h表示の切替

週間2ch 年間2ch 年間4ch

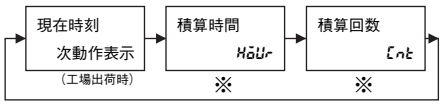
運転モードで、[時]を2秒以上押すたびに現在時刻が、“24時間表示⇔AM/PM12時間表示”に切り替わります。



■画面表示切替

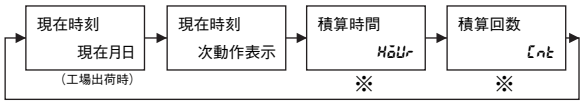
運転モードで、[分]を2秒以上押すたびに表示の内容が切り替わります。

週間2ch



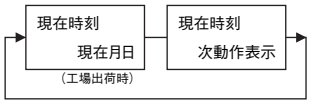
※入力切替（19ページ）がtotAL時のみ表示します。

年間2ch



※入力切替（19ページ）がtotAL時のみ表示します。

年間4ch



■半自動出力動作

週間2ch 年間2ch 年間4ch

プログラムを変更することなく、急なスケジュール変更に対応できます。出力「入」「切」スイッチを使用して強制的にONまたはOFFさせた状態を、次のON/OFF時刻までの間保持させる動作です。

〈自動運転のまま、 出力をOFFする〉
① 出力「入」「切」スイッチを「自動」から「切」に変更する。
② [セット]を押しながら出力「入」「切」スイッチを「切」から「自動」に戻す。（出力OFFは保持する）
③ 次の設定のON時刻から通常プログラム動作をします。

〈自動運転のまま、 出力をONする〉
① 出力「入」「切」スイッチを「自動」から「入」に変更する。
② [セット]を押しながら出力「入」「切」スイッチを「入」から「自動」に戻す。（出力ONは保持する）
③ 次の設定のOFF時刻から通常プログラム動作をします。

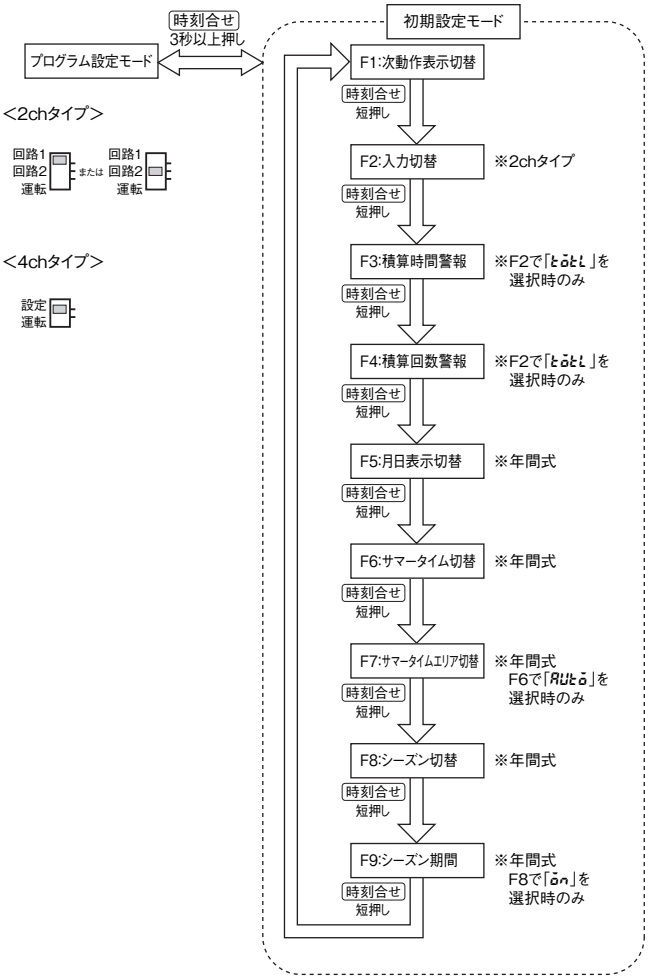
応用機能の使い方

■応用機能について

応用機能を使用する場合は、必要に応じて各機能の設定を行ってください。
詳細については、製品に同梱の取扱説明書をご覧ください。

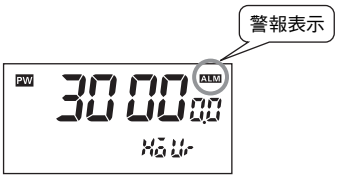
■初期設定モード一覧

週間2ch 年間2ch 年間4ch



■積算時間／回数表示(F2/F3/F4) 週間2ch 年間2ch

外部入力の積算時間/積算回数を表示することができます。
また、設定値を入れておくと警報表示を出すこともできます。

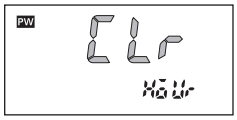


注. 表示の方法は、18ページ「**■画面表示切替**」を参照ください。

〈積算時間／回数のリセット〉

① 積算時間、または積算時間の表示画面にて、[クリア] を3秒以上押す。
② [セット] を押すとクリア(消去)する。
※「CLr」点滅表示中に再度 [クリア] を押すと戻ります。

色は点滅表示をあらわします。



●入力切替(F2)

・初期設定モード内の入力切替(F2)で「積算時間/回数」に設定します。

色は点滅表示をあらわします。

① [時] または [分] を押して「tāEL」に変更する。

② [セット] を押して確定する。

●積算時間警報(F3)

色は点滅表示をあらわします。

※ 工場出荷時は0.0h(警報表示設定なし)です。

① F3に移行したら2秒後に自動的に警報値設定画面に切り替わるので、[時] または [分] を押して変更する。
[時] キー:1000時間単位でup ＊
[分] キー: 10時間単位でup ＊

② [セット] を押して確定する。

＊ [≪] を押すと直前に押した値がダウンします。

●積算回数警報(F4)

色は点滅表示をあらわします。

※ 工場出荷時は0(警報表示設定なし)です。

① F4に移行したら2秒後に自動的に警報値設定画面に切り替わるので、[時] または [分] を押して変更する。
[時] キー:10000単位でup ＊
[分] キー: 100単位でup ＊

② [セット] を押して確定する。

＊ [≪] を押すと直前に押した値がダウンします。

■時刻合せ入力機能(F2)

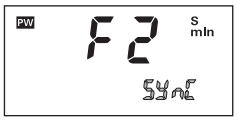
週間2ch 年間2ch

外部入力のタイミングで「00分00秒」に合わせることができます。(30分以上は繰り上げ、29分以下は切り捨てになります。)
また、複数台の形H5Sを設置の場合、この機能を使って時刻を同期させることもできます。

●入力切替(F2)

・初期設定モード内の入力切替(F2)で「時刻合せ入力」に設定します。

色は点滅表示をあらわします。



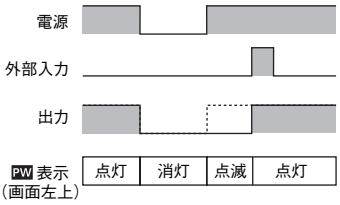
① 時 または 分 を押して SYnC に変更する。

② セット を押して確定する。

■停電手動復帰(F2)

週間2ch 年間2ch

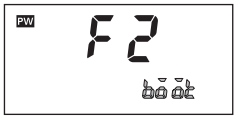
形H5Sへの供給電源が復電した時に、外部入力を入れるまで出力をONさせないようにすることができます。



●入力切替(F2)

・初期設定モード内の入力切替(F2)で「停電手動復帰」に設定します。

色は点滅表示をあらわします。



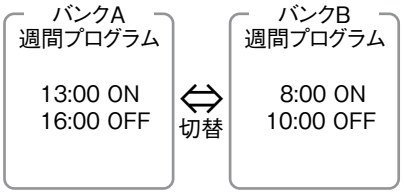
① 時 または 分 を押して bACAt に変更する。

② セット を押して確定する。

■バンク切替(F2)

週間2ch

プログラムのグループ(バンク)を2つ持つことができ、このバンクを外部入力で切り替えることができます。



●入力切替(F2)

・初期設定モード内の入力切替(F2)で「バンク切替」に設定します。

色は点滅表示をあらわします。

① 時 または 分 を押して bANK に変更する。

② セット を押して確定する。

〈運転中のバンクの切替方法〉

外部入力の状態により下表のように切り替わります。(電源ON時のみ)

	開放	短絡
バンク	A	B

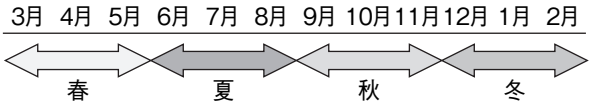
〈バンクのプログラム方法〉

プログラム設定モードにて、時刻合せ を押すと、バンクが切り替わります。
それぞれのバンクで独立のプログラムが可能です。

■シーズン切替(F8/F9)

年間2ch 年間4ch

季節に応じて、週間プログラムが自動で切り替わるように、年間の動作を設定できます。



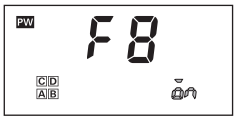
シーズン ＊	春	夏	秋	冬
プログラム例	17:30 ON 21:00 OFF	19:00 ON 22:00 OFF	18:00 ON 21:00 OFF	17:00 ON 21:00 OFF

＊ 4chタイプは4シーズン、2chタイプは2シーズンに分けて設定できます。

●シーズン切替(F8)

・初期設定モード内のシーズン切替(F8)で「ON」に設定します。

色は点滅表示をあらわします。



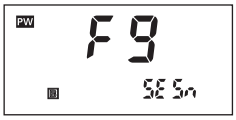
① 時 または 分 を押して on に変更する。

② セット を押して確定する。

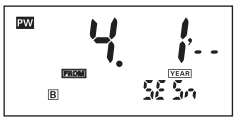
※2chタイプは「C」「D」は出ません。

●シーズン期間(F9)

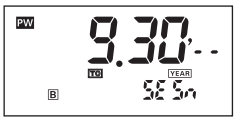
色は点滅表示をあらわします。



① 時 または 分 を押して、期間を設定したいシーズンを選択する。



② セット を押してシーズンを確定すると、期間の開始月日入力画面になるので、月 日にて指定する。



③ セット を押すと、期間の終了月日入力画面になるので、月 日にて指定する。

④ セット を押して確定する。

≪ワンポイント≫
・工場出荷時は以下の期間がデフォルトで入っています。
A ：1. 1 ～ 12.31(1/1～12/31)
B～D：--.-- ～ --.--(指定なし) ※2chタイプは「C」「D」は出ません。
・期間が重複する設定をした場合は、A<B<C<Dの優先順位となります。
<例>A(1/1～12/31)、B(4/1～9/30)に設定の場合
1/1～3/31:A 、 4/1～9/30:B 、 10/1～12/31:A
・いずれの期間からも外れた日の週間プログラムは、すべてOFF になります。

〈シーズンの切替〉

初期設定モード内のF9:シーズン期間で指定した期日にプログラムが自動で切り替わります。＊

＊シーズン切替の対象となるのは週間プログラムであり、年間プログラムはシーズン切替の対象外です。

〈シーズンのプログラム方法〉

プログラム設定モードにて、時刻合せ を押すと、シーズンが切り替わります。
それぞれのシーズンで独立の週間プログラムが設定可能です。

■次動作表示切替(F1)

週間2ch 年間2ch 年間4ch

第2表示に表示できる「次動作表示(次に出力が切り替わる時刻)」の出力回路優先順位を切り替えることができます。
優先的にモニターしたい出力回路がある場合は便利です。

〈パラメータ〉

- **onLY 1** …… 出力回路1のみの次動作を表示
- onLY 2 …… 出力回路2　〃
- onLY 3 …… 出力回路3　〃
- onLY 4 …… 出力回路4　〃
- ALL 1234 …… 1>2>3>4の優先順位で、すべての出力回路を表示

注1. 出力回路3、4は4chタイプのみです。
注2. **反転文字** は工場出荷時のデフォルト値です。

〈設定方法〉

色は点滅表示をあらわします。

① 時 または 分 を押して変更する。

② セット を押して確定する。

■月日表示切替(F5)

週間2ch 年間2ch 年間4ch

月日の表示順番を「月. 日」「日. 月」で切り替えることができます。

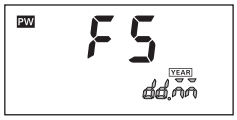
〈設定範囲〉

- **mm.dd** :「月. 日」
- dd.mm :「日. 月」

注. **反転文字** は工場出荷時のデフォルト値です。

〈設定方法〉

色は点滅表示をあらわします。



① 時 または 分 を押して変更する。

② セット を押して確定する。

■サマータイム切替(F6)

年間2ch 年間4ch

サマータイムの切替を、手動⇔自動で選択できます。

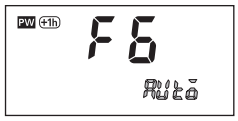
〈設定範囲〉

- **oFF** : 手動切替
- AUto : 自動切替(切替時期はF7にて選択)

注. **反転文字** は工場出荷時のデフォルト値です。

〈設定方法〉

色は点滅表示をあらわします。



① 時 または 分 を押して変更する。

② セット を押して確定する。

■サマータイムエリア切替(F7)

年間2ch 年間4ch

サマータイム自動切替の時期(エリア)を選択できます。

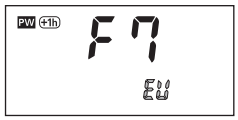
〈パラメータ〉

エリア	サマータイム開始日・時刻	サマータイム終了日・時刻
US (北米)	3月第2日曜の2時	11月第1日曜の2時
EU (欧州)	3月最終日曜の2時	10月最終日曜の3時
AUSt (豪州)	10月最終日曜の2時	3月最終日曜の3時

注. **反転文字** は工場出荷時のデフォルト値です。

〈設定方法〉

色は点滅表示をあらわします。



① 時 または 分 を押して変更する。

② セット を押して確定する。

自己診断機能について

異常が発生したときは、以下の表示になります。

表示	内容	出力	復帰方法
E1	CPU異常	OFF	リセット を押す
E2	メモリ異常	OFF	リセット を押す

MEMO

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご注文に際してのご承諾事項

平素はオムロン商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
さて本カタログにより当社制御機器商品（以下当社商品といいます）をご注文いただく際、見積書、契約書、仕様書などに特記事項のない場合には、次の適合用途の条件、保証内容等を適用いたします。下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえご注文ください。

1. 保証内容

① 保証期間

当社商品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年といたします。

② 保証範囲

上記保証期間中に当社側の責により当社商品に故障を生じた場合は、代替品の提供または故障品の修理対応を、製品の購入場所において無償で実施いたします。
ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

a）本カタログまたは仕様書などに記載されている以外の条件・環境・取り扱いならびにご使用による場合
b）当社商品以外の原因の場合
c）当社以外による改造または修理による場合
d）当社商品本来の使い方以外の使用による場合
e）当社出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
f）その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合

なお、ここでの保証は、当社商品単体の保証を意味するもので、当社商品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

2. 責任の制限

① 当社商品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。
② プログラミング可能な当社商品については当社以外の者が行ったプログラム、またはそれにより生じた結果について当社は責任を負いません。

3. 適合用途の条件

① 当社商品を他の商品と組み合わせて使用される場合、お客様が適合すべき規格・法規または規制をご確認ください。
また、お客様が使用されるシステム、機械、装置への当社商品の適合性は、お客様自身でご確認ください。
これらを実施されない場合は、当社は当社商品の適合性について責任を負いません。

② 下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などによりご確認いただくとともに、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。

a）屋外の用途、潜在的な化学的汚染あるいは電気的妨害を被る用途または本カタログに記載のない条件や環境での使用
b）原子力制御設備、焼却設備、鉄道・航空・車両設備、医用機械、娯楽機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制に従う設備
c）人命や財産に危険が及びうるシステム・機械・装置
d）ガス、水道、電気の供給システムや24時間連続運転システムなど高い信頼性が必要な設備
e）その他、上記a）～d）に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途

③ お客様が当社商品を人命や財産に重大な危険を及ぼすような用途に使用される場合には、システム全体として危険を知らせたり、冗長設計により必要な安全性を確保できるよう設計されていること、および当社商品が全体の中で意図した用途に対して適切に配電・設置されていることを必ず事前に確認してください。
④ 本カタログに記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。
⑤ 当社商品が正しく使用されずお客様または第三者に不測の損害が生じることがないよう使用上の禁止事項および注意事項をすべてご理解のうえ守ってください。

4. 仕様の変更

本カタログ記載の商品の仕様および付属品は改善またはその他の事由により、必要に応じて、変更する場合があります。
当社営業担当者までご相談のうえ当社商品の実際の仕様をご確認ください。

5. サービスの範囲

当社商品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。
お客様のご要望がございましたら、当社営業担当者までご相談ください。

6. 価格

本カタログに記載の標準価格はあくまでも参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。
また、消費税は含まれておりません。

7. 適用範囲

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提としております。
日本国外での取引および使用に関しては、当社営業担当者までご相談ください。

●本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
●本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
●本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能に対し余裕を持った使い方やフェールセイフ等の安全対策へのご配慮をいただくとともに、当社営業担当者までご相談いただき仕様書等による確認をお願いします。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●お問い合わせ先
カスタマサポートセンタ
フリーコール **0120-919-066**（クイック／オムロン）
携帯電話・PHSなどではご利用いただけませんので、その場合は下記電話番号へおかけください。
電話 **055-982-5015**（通話料がかかります）
【技術のお問い合わせ時間】
■営業時間：8:00～21:00　■営　業　日：365日
■上記フリーコール以外の制御機器の技術窓口：
電話 **055-982-5000**（通話料がかかります）
【営業のお問い合わせ時間】
■営業時間：9:00～12:00/13:00～17:30（土・日・祝祭日は休業）
■営　業　日：土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始休暇を除く

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマサポートセンタ　お客様相談室　FAX 055-982-5051

●その他のお問い合わせ先
納期・価格・修理・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、
または貴社担当オムロン営業員にご相談ください。

オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。
www.fa.omron.co.jp
緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は

カタログ番号 SGTA-024C　2010年7月現在　①ZNⓌ　CSM_2_11_0315

© OMRON Corporation 2005　All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください